

2 学年 算数科 単元指導計画

単元名 かけ算（1） 主教材：「新しい計算を考えよう」 （東京書籍 2年）	日	時	令和5年10月25日（水）6時間目
	対 象 学 級		遠野北小 2年1組（21名）
	授 業 者		教 諭 太野 尚子

1 単元の見どころ

〔知識及び技能〕	〔思考力、判断力、表現力等〕	「学びに向かう力、人間性等」
乗法が用いられる場合や乗法九九について知り、乗法の意味や乗法に関して成り立つ性質（乗数が1ずつ増えるときの積の増え方や交換法則）を理解し、乗法が用いられる場面を絵や図、言葉、式で表したり、乗法九九（5、2、3、4）を構成し、確実に唱えたりすることができる。	数量の関係に着目し、累加の考えや乗数と積の関係などを基に、乗法九九の構成の仕方を考え表現することができる。	数量や図形に進んで関わり、数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理のよさに気づき生活や学習に活用しようとしている。

2 単元で取り上げる「数学的活動」

日常の事象から見いだした算数の問題を、具体物、図、数、式などを用いて解決し、結果を確かめる活動。

3 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
乗法が用いられる場合や乗法九九について知り、乗法の意味や乗法に関して成り立つ性質（乗数が1ずつ増えるときの積の増え方や交換法則）を理解し、乗法が用いられる場面を絵や図、言葉、式で表したり、乗法九九（5、2、3、4）を構成し、確実に唱えたりしている。	数量の関係に着目し、累加の考えや乗数と積の関係などを基に、乗法九九の構成の仕方を考え表現している。	数学的に表現・処理したことを振り返り、数理的な処理や乗法のよさに気づき今後の生活や学習に活用しようとしている。

4 単元の指導と評価の計画（全22時間）

時間	目標	学習活動	知 技	思 判 表	態 度	評価規準〔評価方法〕
① かけ算						
1	○プロローグ ○「1つ分の数」「いくつ分」ととらえ、「1つ分の数」と「いくつ分の数」の関係の場合に乗法が用いられることを知り、乗法の意味を理解し、説明する。	<ul style="list-style-type: none"> ・絵を見て、それぞれの乗り物に乗っている子どもの人数を調べる。 ・総数が同じでも1台に乗っている人数が違うことから「1つ分の数」と「いくつ分」ととらえる。 		◎		数量の関係に着目し、数量を「1つ分の数」の「いくつ分」ととらえ、説明している。 〔観察・記述〕
2		<ul style="list-style-type: none"> ・絵やおはじきを使って、全体の人数の求め方を言葉で説明する。 ・$5 \times 3 = 15$の式の意味を知る。 ・「1つ分の数」と「いくつ分」が分かれば、全部の数を求められることをまとめる。 ・用語「かけ算」と記号「\times」を知る。 				

3	○乗法の場合を式やおはじきで表す活動を通して、乗法の意味の理解を確実にする。	<ul style="list-style-type: none"> ・3、4ページの絵を見て、乗り物に乗っている人数をかけ算の式で表現する。 ・5、4のまとまりになっているものの写真を見て、乗法の式に表す。 	◎		<p>乗法は、1つ分の数の大きさが決まっているときに、そのいくつかにあたる大きさを求める場合に用いられることを理解することができる。</p> <p>〔観察・記述〕</p>
4	○乗法の場合を式やおはじきで表し、説明する。	<ul style="list-style-type: none"> ・乗法の式から、その場面をおはじきで表す。 ・並んだおはじきを乗法の場合としてとらえ、乗法の式に表す。 		◎	<p>具体物のまとまりに着目し、乗法が用いられる場面を式やおはじきで表し説明している。</p> <p>〔観察・記述〕</p>
5	○乗法の答えは被乗数を乗数の数だけ累加して求められることを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・問題場面から数量の関係をとらえ、立式や答えの求め方について考える。 ・乗法の答えは、被乗数を乗数の数だけ累加して求められることをまとめる。 	◎		<p>乗法の答えは、被乗数を乗数の数だけ累加して求められることを理解することができる。</p> <p>〔観察・記述〕</p>
6	○倍の意味を知り、ある量の何倍かにあたる量を求めるときもかけ算を用いることを理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・3cmの2つ分を、3cmの「2ばい」ということを知る。 ・3cmの2倍の長さを求めるときも、3×2のかけ算の式になることを知る。 	◎		<p>倍の意味を知り、ある量の何倍かにあたる量を求めるときもかけ算を用いることを理解することができる。</p> <p>〔観察・記述〕</p>
7	○単元の学習の活用を通して事象を数理的にとらえ論理的に考察し、問題を解決する。	<ul style="list-style-type: none"> ・[いかしてみよう]身のまわりからかけ算の式になる場面を見いだす。 ・どのような乗法の式になるかを、「1つ分の数」\times「いくつ分」=「全部の数」を基に説明する。 		◎	○ <p>学習内容を適切に活用して筋道立てて考え、問題を解決しようとしている。</p> <p>〔観察・記述〕</p>
2 5の段、2の段の九九					
8	○5の段の九九の構成の仕方を理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・お菓子が1箱に5個ずつ入っているときの1～4箱分の個数を求める。 ・累加や5とび、アレイ図などを用いて5の段の九九を構成する。 	◎		<p>5の段の九九の構成を理解し、構成することができる。</p> <p>〔観察・記述〕</p>
9	○5の段の九九を確実に唱え、適用することができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・用語「九九」を知り、5の段の九九を唱え、カードを使って練習する。 ・5の段の九九の答えは5ずつ増えていることを確認する。 	◎		<p>5の段の九九を確実に唱えることができ、それを用いて問題を解決することができる。</p> <p>〔観察・記述〕</p>
10		<ul style="list-style-type: none"> ・5の段の九九を用いて問題を解決する。 			
11	○2の段の九九の構成の仕方を理解し、説明する。	<ul style="list-style-type: none"> ・1皿にすしが2個ずつ乗っているときの1～5皿分の個数を求める。 ・累加や2とび、アレイ図などを用いて2の段の九九を構成する。 	○	◎	<p>2の段の九九の構成の仕方を基に、2の段の構成の仕方を考え、説明している。</p> <p>〔観察・記述〕</p>

12	○ 2の段の九九を確実に唱え、適用することができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2の段の九九を唱え、カードなどを使って練習をする。 ・ 2の段の九九の答えは2ずつ増えていることを確認する。 	◎		2の段の九九を確実に唱えることができ、それを用いて問題を解決することができる。 〔観察・記述〕
13		<ul style="list-style-type: none"> ・ 2の段の九九を用いて問題を解決する。 			
3 3の段、4の段の九九					
14	○ 3の段の九九の構成の仕方を理解し、説明する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1パックに3個ずつ入っているプリン1～4パック分の個数を求める。 ・ 3×4の答えにいくつたせば 3×5になるかを考える。 ・ 3×5の答えに3をたせば 3×6になることを活用して、3の段の九九を構成する。 ・ 用語「かけられる数」「かける数」を知る。 	◎		乗法について成り立つ性質を用いて、3の段の九九の構成の仕方を考え、説明している。 〔観察・記述〕
15	○ 3の段の九九を確実に唱え、適用することができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 3の段の九九を唱え、カードなどを使って練習をする。 ・ 3の段の九九の答えは、乗数が1増えると3増えることを確認する。 	◎		3の段の九九を確実に唱えることができ、それを用いて問題を解決することができる。 〔観察・記述〕
16		<ul style="list-style-type: none"> ・ 3の段の九九を用いて問題を解決する。 			
17	○ 4の段の九九の構成の仕方を理解し、説明する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1袋に4個ずつはいつているみかんの1～5袋分の個数を求める。 ・ 4×5のかける数が1増えると答えはいくつ増えているか確かめる。 ・ 4の段では、かける数が1増えると答えが4増えることを活用して、4の段の九九を構成する。 	◎		乗法について成り立つ性質を用いて、4の段の九九の構成の仕方を考え、説明している。 〔観察・記述〕
18	○ 4の段の九九を確実に唱え、適用することができる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 4の段の九九を唱え、カードなどを使って練習をする。 ・ 4の段の九九の答えは、乗数が1増えると4増えることを確認する。 	◎		4の段の九九を確実に唱えることができ、それを用いて問題を解決することができる。 〔観察・記述〕
19		<ul style="list-style-type: none"> ・ 4の段の九九を用いて問題を解決する。 			
20 本時	○ 問題づくりによる、式の読みや式に表現することを通して、数量の関係に着目し言葉や式で説明する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ $2 \times 5 = 10$、$5 \times 2 = 10$で表される問題の式と答えをそれぞれ考え、乗法の式の意味について理解を深める。 	○	◎	数量の関係に着目し、乗法の用いられる場面をとらえ、言葉や式で説明している。 〔観察・記述〕
まとめ					
21 ・ 22	○ 学習内容の定着を確認するとともに、数学的な見方・考え方を振り返り価値付ける。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「たしかめよう」に取り組む。 ・ 「つないでいこう 算数の目」に取り組む。 	◎	○	基本的な問題を解決することができる。 〔観察・記述〕

5 めざす資質・能力とその手立て

自分の考えをもち表現する

「自分の考えをもつ」

既習内容を生かして立式し、答えを求めている姿。

〈既習と結びつける、解決方法の見直しをもつ〉

「自分の考えを表現する」

「1つ分の数」「いくつ分」を明確にして図に表し、式を確かめている姿。

〈算数用語を使って書く・話す・説明する、図や式を用いて書く・話す・説明する〉

6 「2つの視点」による授業改善

視点1「課題意識の持続」

視点2「達成状況の把握」

- ①学習の終わりには問題に合った式が分かり、説明ができるようになることを本時のゴールとして明示して課題を共有し、意欲をもたせる。
〈1時間の見直しをもつ（ゴールを示す）〉
- ②見直しをもつ場面において、式を立てる時の手がかりになる言葉や言葉の式を想起させて、式が問題に合っているか考えさせる。
〈1時間の見直しをもつ（ゴールを示す）〉

- ①自力解決の場面において、見直しを生かして図に表し考えているか、机間指導で把握する。
〈達成状況把握の手立ての明確化〉
- ②適用問題を解く場面において、本時の学びを生かして図と文で説明できているか、机間指導及びワークシートで見取る。
〈達成状況把握の手立ての明確化〉

7 本時の展開

(1) 目標

問題づくりによる、式の読みや式に表現することを通して、数量の関係に着目し言葉や式で説明する。

〔思考・判断・表現〕

(2) 本時の評価規準

評価規準	概ね満足できる	努力を要する児童への手立て
数量の関係に着目し、乗法の用いられる場面をとらえ、言葉や式で説明している。 〔観察・記述〕	乗法の用いられる問題について、「1つ分の数」「いくつ分」を確かめながら、図や言葉で式の意味を説明している。	問題文や場面の絵、図から、「1つ分の数」「いくつ分」を確かめさせる。

(3) 展開

階	学習活動	指導上の留意点【視点①②】と評価
導入 5分	<p>1 問題をとらえる。 問題文を読み、式と答えを考える。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>① えんぴつを1人に2本ずつ、5人にくばります。えんぴつは、ぜんぶで何本ありますか。</p> <p>② えんぴつを2人に5本ずつくばります。えんぴつは、ぜんぶで何本ありますか。</p> </div> <p>$2 \times 5 = 10$ 答え 10本 $5 \times 2 = 10$ 答え 10本</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・問題文にある数値は同じだが、問題場面が異なることに気付かせる。 ・②は問題文の中に被乗数、乗数の順に数字が表れていないため、2×5または5×2と立式する児童がいることが予想されることから、課題につなげる。 ・ワークシートに式と答えを書かせる。 <p>資・能：自分の考えをもつ場面 既習内容を生かして立式し、答えを求めている姿。</p>
	<p>2 本時の学習課題を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>かけ算のしきのいみを見なおそう。</p> </div>	<p>【視点1：課題意識の持続①】 学習の終わりには問題に合った式が分かり、説明ができるようになることを本時のゴールとして明示して課題を共有し、意欲をもたせる。</p>

展開
20分

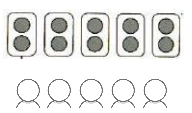
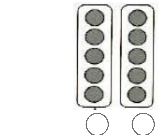
3 課題解決の見通しをもつ。
・問題①について全体で確認しながら見通しをもつ。

4 課題を解決する。
(1) 自力解決をする。
・問題②について考える。

(2) 考えを交流し合う。
・全体で、考えたことを発表する。

5 考えを整理する。

- ・「1つ分の数」「いくつ分」をたしかめる。
- ・「1つ分の数」×「いくつ分」＝「ぜんぶの数」の式にする。

① 2本ずつ、5人分 	② 5本ずつ、2人分 
---	---

6 まとめる。

「1つ分の数」「いくつ分」をたしかめて、「1つ分の数」×「いくつ分」＝「ぜんぶの数」のしきをつくる。

- ・全体で、問題①について「1つ分の数」「いくつ分」を明確にして、絵や図で確認しながら式を考えさせる。
- ・言葉の式（「1つ分の数」×「いくつ分」＝「ぜんぶの数」）を想起させる。

【視点1：課題意識の持続②】

見通しをもつ場面において、式を立てる時の手がかりになる言葉や言葉の式を想起させて、式が問題に合っているか考えさせる。

- ・問題①を全体で確認した時と同じやり方で図をかかせ、「1つ分の数」「いくつ分」を明確にして言葉の式をもとに考えさせる。

資・能：自分の考えを表現する場面

「1つ分の数」「いくつ分」を明確にして図に表し、式を確かめている姿。

【視点2：達成状況の把握①】

自力解決の場面において、見通しを生かして図に表し考えているか、机間指導で把握する。

- ・自分の考えと同じところがあるか確かめながら聞くように声がけする。
- ・児童の発言を整理しながら解決方法を確認する。

- ・問題に合った式を考えるために、何に気を付けたかを振り返り、まとめにつなげる。



- ・問題①②に戻り、式の意味が違うことを確認する。

終末
20分

7 適用問題を解く。
教科書P21の△₅に取り組む。

① 4×3 ② 3×4

⑦ みかんが3こずつ入っているふくろが4ふくろあります。 みかんは、ぜんぶでなんこありますか。	⑧ みかんが4こずつ入っているふくろが3ふくろあります。 みかんは、ぜんぶでなんこありますか。
---	---

 1ふくろ分の数は3で、 3こずつ4ふくろ分	 1ふくろ分の数は4で、 4こずつ3ふくろ分
---	---

- ・式と式に合う問題文を線で結ばせ、なぜそうなるか、図と文で説明させる。
- ・ペアで考えを発表させた後、全体で確認する。

【思・判・表】

数量の関係に着目し、乗法の用いられる場面をとらえ、言葉や式で説明している。 [観察・記述]

【視点2：達成状況の把握②】

適用問題を解く場面において、本時の学びを生かして図と文で説明できているか、机間指導及びワークシートで見取る。

8 学習を振り返る。

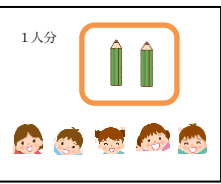
- ・「1つ分の数」「いくつ分」をたしかめると、もんだいにあったしきができる。
- ・「1つ分の数」「いくつ分」をたしかめて図をかくとはっきりわかった。

8 板書計画等

㊦

①

えんぴつを1人に2本ずつ、5人にくばります。
えんぴつは、ぜんぶで何本ありますか。

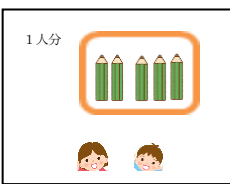


式 $2 \times 5 = 10$

答え 10本

②

えんぴつを2人に、5本ずつくばります。
えんぴつは、ぜんぶで何本ありますか。



式 $5 \times 2 = 10$

$2 \times 5 = 10$

答え 10本

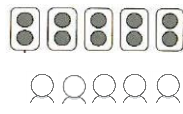
㊧ かけ算のしきのいみを見なおそう。

㊨ ・「1つ分の数」「いくつ分」

・「1つ分の数」×「いくつ分」＝「ぜんぶの数」

㊩

① 2本ずつ、5人分



「1つ分の数」2
2本ずつ5つ分

式 $2 \times 5 = 10$

答え 10本

② 5本ずつ、2人分



「1つ分の数」5
5本ずつ2つ分

式 $5 \times 2 = 10$

答え 10本

㊪ 「1つ分の数」「いくつ分」をたしかめて、「1つ分の数」×「いくつ分」＝「ぜんぶの数」のしきをつくる。

㊫ 適用問題

㊬